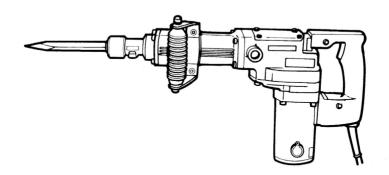
# **HITACHI**

Model Modèle Modelo

**H 55SC** 

Demolition Hammer Marteau de demolition Martillo demoledor



### SAFETY INSTRUCTIONS AND INSTRUCTION MANUAL

### **⚠ WARNING**

**IMPROPER OR UNSAFE** use of this power tool can result in death or serious bodily injury!

This manual contains important information about product safety. Please read and understand this manual BEFORE operating the power tool. Please keep this manual available for other users and owners before they use the power tool. This manual should be stored in safe place.

### INSTRUCTIONS DE SECURITE ET MODE D'EMPLOI

### **⚠ AVERTISSEMENT**

Une utilisation **INCORRECTE OU DANGEREUSE** de cet outil motorisé peut entraîner la mort ou de sérieuses blessures corporelles!

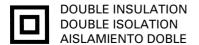
Ce mode d'emploi contient d'importantes informations à propos de la sécurité de ce produit. Prière de lire et de comprendre ce mode d'emploi AVANT d'utiliser l'outil motorisé. Garder ce mode d'emploi à la disponibilité des autres utilisateurs et propriétaires avant qu'ils utilisent l'outil motorisé. Ce mode d'emploi doit être conservé dans un endroit sûr.

### INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD Y MANUAL DE INSTRUCCIONES

### **⚠ ADVERTENCIA**

¡La utilización **INAPROPIADA O PELIGROSA** de esta herramienta eléctrica puede resultar en lesiones de gravedad o la muerte!

Este manual contiene información importante sobre la seguridad del producto. Lea y comprenda este manual ANTES de utilizar la herramienta eléctrica. Guarde este manual para que puedan leerlo otras personas antes de utilizar la herramienta eléctrica. Este manual debe ser quardado en un lugar seguro.



English	lish		
Liigiioii	Page		Page
IMPORTA	ANT SAFETY INFORMATION 3	ASSEMBLY AND OPERATION	10
MEANIN	GS OF SIGNAL WORDS 3	APPLICATIONS	10
		PRIOR TO OPERATION	10
SAFETY	4	HOW TO USE THE DEMOLITION HAMMER	11
GENERA	L SAFETY RULES 4		
SPECIFIC	SAFETY RULES AND SYMBOLS 6	MAINTENANCE AND INSPECTION	12
DOUBLE	INSULATION FOR SAFER		
OPE	RATION 8	ACCESSORIES	15
		STANDARD ACCESSORIES	15

OPTIONAL ACCESSORIES ...... 15

PARTS LIST 46

FUNCTIONAL DESCRIPTION ......9

NAME OF PARTS ......9

- CONTENTS -

	IARLE DES	WIATIERES —	
Français	INDEE DEG	MATILITIES	
3	Page		Page
	MATIONS IMPORTANTES DE	ASSEMBLAGE ET FONCTIONNEMENT	
l SÉC	CURITÉ 17	APPLICATIONS	24
SIGNIFI	CATION DES MOTS	AVANT L'UTILISATION	24
D'A	VERTISSEMENT 17	COMMENT UTILISER LE MARTEAU	
		PIQUEUR	25
SECURITE	18		
REGLES	GENERALE DE SECURITE 18	ENTRETIEN ET INSPECTION	26
REGLES	DE SECURITE SPECIFIQUES ET		
SYN	MBOLES 20	ACCESSOIRES	29
DOUBLE	E ISOLATION POUR UN	ACCESSOIRES STANDARD	29
FON	NCTIONNEMENT PLUS SUR 22	ACCESSOIRES SUR OPTION	29
DESCRIPT	ION FONCTIONNELLE 23	LISTA DES PIÈCES	46
NOM DE	ES PARTIES23		
SPECIFI	CATIONS 23		
I			

Español	Fspañol INDICE			
	Pá	gina		Página
INFORM	ACIÓN IMPORTANTE SOBRE		MONTAJE Y OPERACIÓN	38
	GURIDAD	. 31	APLICACIONES	
	CADO DE LAS PALABRAS DE		ANTES DE LA OPERACIÓN	38
SEÑ	ÑALIZACIÓN	. 31	FORMA DE UTILIZAR EL MARTILLO	
l			DEMOLEDOR	39
SEGURID/	AD	. 32		
	AS GENERALES DE SEGURIDAD	. 32	MANTENIMIENTO E INSPECCIÓN	40
NORMA	AS Y SÍMBOLOS ESPECÍFICOS DE			
SEC	GURIDAD	. 34	ACCESORIOS	
AISLAN	IIENTO DOBLE PARA OFRECER		ACCESORIOS ESTÁNDAR	43
UN	IIENTO DOBLE PARA OFRECER A OPERACIÓN MÁS SEGURA	. 36	ACCESORIOS OPCIONALES	43
	IÓN FUNCIONAL		LISTA DE PIEZAS	46
NOMEN	ICLATURA	. 37		
ESPECIF	FICACIONES	. 37		
l				

ÍNIDIAE

### **IMPORTANT SAFETY INFORMATION**

Read and understand all of the safety precautions, warnings and operating instructions in the Instruction Manual before operating or maintaining this power tool.

Most accidents that result from power tool operation and maintenance are caused by the failure to observe basic safety rules or precautions. An accident can often be avoided by recognizing a potentially hazardous situation before it occurs, and by observing appropriate safety procedures.

Basic safety precautions are outlined in the "SAFETY" section of this Instruction Manual and in the sections which contain the operation and maintenance instructions.

Hazards that must be avoided to prevent bodily injury or machine damage are identified by WARNINGS on the power tool and in this Instruction Manual.

**NEVER** use this power tool in a manner that has not been specifically recommended by HITACHI

### **MEANINGS OF SIGNAL WORDS**

**WARNING** indicates a potentially hazardous situations which, if ignored, could result in death or serious injury.

**CAUTION** indicates a potentially hazardous situations which, if not avoided, may result in minor or moderate injury, or may cause machine damage.

**NOTE** emphasizes essential information.

## **SAFETY**

### **GENERAL SAFETY RULES**

### MARNING: Read and understand all instructions.

Failure to follow all instructions listed below, may result in electric shock, fire and/or serious personal injury.

### SAVE THESE INSTRUCTIONS

### 1 Work Area

- Keep your work area clean and well lit. Cluttered benches and dark areas invite accidents.
- (2) Do not operate power tools in explosive atmospheres, such as in the presence of flammable liquids, gases, or dust. Power tools create sparks which may ignite the dust of fumes.
- (3) Keep bystanders children, and visitors away while operating a power tool.

  Distractions can cause you to lose control.

### 2. Electrical Safety

- (1) Double Insulated tools are equipped with a polarized plug (one blade is wider than the other.) This plug will fit in a polarized outlet only one way. If the plug does not fit fully in the outlet, reverse the plug. If it still does not fit, contact a qualified electrician to install a polarized outlet. Do not change the plug in any way. Double Insulation eliminates the need for the three wire grounded power cord and grounded power supply system.
- (2) Avoid body contact with grounded surfaces such as pipes, radiators, ranges and refrigerators. There is an increased risk of electric shock if your body is grounded.
- (3) Do not expose power tools to rain or wet conditions. Water entering a power tool will increase the risk of electric shock.
- (4) Do not abuse the cord. Never use the cord to carry the tools or pull the plug from a receptacle. Keep cord away from heat, oil, sharp edges or moving parts. Replace damaged cords immediately. Damaged cords increase the risk of electric shock.
- (5) When operating a power tool outside, use an outdoor extension cord marked "W-A" or "W". These cords are rated for outdoor use and reduce the risk of electric shock.

### 3. Personal Safety

- (1) Stay alert, watch what you are doing and use common sense when operating a power tool. Do not use tool while tires or under the influence of drugs, alcohol, or medication. A moment of inattention while operating power tools may result in serious personal injury.
- (2) Dress properly. Do not wear loose clothing or jewelry. Contain long hair. Keep your hair, clothing and gloves away from moving parts. Loose clothes, jewelry, or long hair can be caught in moving parts.
- (3) Avoid accidental starting. Be sure switch is off before plugging in. Carrying tools with your finger on the switch or plugging in tools that have the switch on invites accidents.

- (4) Remove adjusting keys or wrenches before turning the tool on. A wrench or a key that is left attached to a rotating part of the tool may result in personal injury.
- (5) Do not overreach. Keep proper footing and balance at all times. Proper footing and balance enables better control of the tool in unexpected situations.
- (6) Use safety equipment. Always wear eye protection. Dust mask, non-skid safety shoes, hard hat, or hearing protection must be used for appropriate conditions.

### 4. Tool Use and Care

- (1) Use clamps or other practical way to secure and support the workpiece to a stable platform. Holding the work by hand or against your body is unstable and may lead to loss of control.
- (2) Do not force tool. Use the correct tool for your application. The correct tool will do the job better and safer at the rate for which it is designed.
- (3) Do not use tool if switch does not turn it on or off. Any tool that cannot be controlled with the switch is dangerous and must be repaired.
- (4) Disconnect the plug form the power source before making any adjustments, changing accessories, or storing the tool. Such preventive safety measures reduce the risk of starting the tool accidentally.
- (5) Store idle tools out of reach of children and other untrained persons. Tools are dangerous in the hands of untrained users.
- (6) Maintain tools with care. Keep cutting tools sharp and clean. Properly maintained tools, with sharp cutting edges are less likely to bind and are easier to control.
- (7) Check for misalignment or binding of moving parts, breakage of parts, and any other condition that may affect the tool's operation. If damaged, have the tool serviced before using. Many accidents are caused by poorly maintained tools.
- (8) Use only accessories that are recommended by the manufacturer for your model. Accessories that may be suitable for one tool, may become hazardous when used with another tool.

### 5. Service

- (1) Tool service must be performed only by qualified repair personnel. Service or maintenance performed by unqualified personnel could result in a risk of injury.
- (2) When servicing a tool, use only identical replacement parts. Follow instructions in the Maintenance section of this manual. Use of unauthorized parts or failure to follow Maintenance Instruction may create a risk of electric shock or injury.

### SPECIFIC SAFETY BUILES AND SYMBOLS

- 1. Hold tools by insulated gripping surfaces when performing an operation where the cutting tool may contact hidden wiring or its own cord. Contact with a "live" wire will make exposed metal parts of the tool "live" and shock the operator.
- 2. ALWAYS wear ear protectors when using the tool for extended periods.



Prolonged exposure to high intensity noise can cause hearing loss.

- 3. **NEVER** touch the tool bit with bare hands after operation.
- 4. ALWAYS attach the side handle and securely grip the Demolition Hammer.
- 5. NEVER touch moving parts.
  - **NEVER** place your hands, fingers or other body parts near the tool's moving parts.
- 6. NEVER operate without all guards in place.

**NEVER** operate this tool without all guards or safety features in place and in proper working order. If maintenance or servicing requires the removal of a guard or safety feature, be sure to replace the guard or safety feature before resuming operation of the tool.

- 7. Use right tool.
  - Don't force small tool or attachment to do the job of a heavy-duty tool.

Don't use tool for purpose not intended —for example— don't use circular saw for cutting tree limbs or logs.

- 8. NEVER use a power tool for applications other than those specified.
  - **NEVER** use a power tool for applications other than those specified in the Instruction Manual.
- 9. Handle tool correctly.

Operate the tool according to the instructions provided herein. Do not drop or throw the tool. **NEVER** allow the tool to be operated by children, individuals unfamiliar with its operation or unauthorized personnel.

- 10. Keep all screws, bolts and covers tightly in place.
  - Keep all screws, bolts, and plates tightly mounted. Check their condition periodically.
- 11. Do not use power tools if the plastic housing or handle is cracked.

Cracks in the tool's housing or handle can lead to electric shock. Such tools should not be used until repaired.

- 12. Blades and accessories must be securely mounted to the tool.
  - Prevent potential injuries to yourself or others. Blades, cutting implements and accessories which have been mounted to the tool should be secure and tight.
- 13. Keep motor air vent clean.

The tool's motor air vent must be kept clean so that air can freely flow at all times. Check for dust build-up frequently.

### 14. Operate power tools at the rated voltage.

Operate the power tool at voltages specified on its nameplate.

If using the power tool at a higher voltage than the rated voltage, it will result in abnormally fast motor revolution and may damage the unit and the motor may burn out

### 15. NEVER use a tool which is defective or operating abnormally.

If the tool appears to be operating unusually, making strange noises, or otherwise appears defective, stop using it immediately and arrange for repairs by a Hitachi authorized service center.

### 16. NEVER leave tool running unattended. Turn power off.

Don't leave tool until it comes to a complete stop.

### 17. Carefully handle power tools.

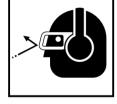
Should a power tool be dropped or struck against hard materials inadvertently, it may be deformed, cracked, or damaged.

### 18. Do not wipe plastic parts with solvent.

Solvents such as gasoline, thinner benzine, carbon tetrachloride, and alcohol may damage and crack plastic parts. Do not wipe them with such solvents.

Wipe plastic parts with a soft cloth lightly dampened with soapy water and dry thoroughly.

19. ALWAYS wear eye protection that meets the requirement of the latest revision of ANSI



20. ALWAYS be careful with buried object such as an underground wiring. Touching live wiring or electric cable with this tool may result in electric shock. Confirm before use whether hidden objects are present, such as electric cables within the wall, floor or ceiling.

### 21. Definitions for symbols used on this tool

V ..... volts

Hz .....hertz A .....amperes

n₀ .....no load speed

W ..... watt

🗖 ...... Class II Construction

---/min ... revolutions per minute

√ ...... Alternating current

### **DOUBLE INSULATION FOR SAFER OPERATION**

To ensure safer operation of this power tool, HITACHI has adopted a double insulation design. "Double insulation" means that two physically separated insulation systems have been used to insulate the electrically conductive materials connected to the power supply from the outer frame handled by the operator. Therefore, either the symbol "\subseteq" or the words "Double insulation" appear on the power tool or on the nameplate.

Although this system has no external grounding, you must still follow the normal electrical safety precautions given in this Instruction Manual, including not using the power tool in wet environments

To keep the double insulation system effective, follow these precautions:

- Only HITACHI AUTHORIZED SERVICE CENTER should disassemble or assemble this
  power tool, and only genuine HITACHI replacement parts should be installed.
- O Clean the exterior of the power tool only with a soft cloth moistened with soapy water, and dry thoroughly.
  - Never use solvents, gasoline or thinners on plastic components; otherwise the plastic may dissolve.

# SAVE THESE INSTRUCTIONS AND MAKE THEM AVAILABLE TO OTHER USERS AND OWNERS OF THIS TOOL!

# **FUNCTIONAL DESCRIPTION**

**NOTE**: The information contained in this Instruction Manual is designed to assist you in the safe operation and maintenance of the power tool.

**NEVER** operate, or attempt any maintenance on the tool unless you have first read and understood all safety instructions contained in this manual.

Some illustrations in this Instruction Manual may show details or attachments that differ from those on your own power tool.

### NAME OF PARTS

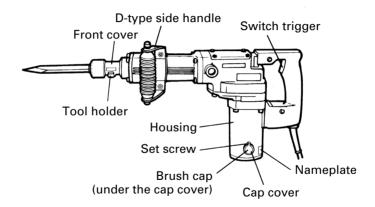


Fig. 1

### **SPECIFICATIONS**

Motor Single-Phase, Series Commutator Motor.	
Power Source Single-Phase, 120 V AC 60 Hz	
Current	10 A
Full-load Impact Rate	1,450/min.
Weight	40.3 lbs (18.3 kg)

This power tool has anti vibration handles.

The handles reduce vibration which is added to the operator.

# **ASSEMBLY AND OPERATION**

### **APPLICATIONS**

Breaking concrete, chipping off concrete, grooving, bar cutting, and driving piles.
 (Application examples)

Installation of piping and wiring, sanitary facility installation, machinery installation, water supply and drainage work, interior jobs, harbor facilities and other civil engineering work.

### PRIOR TO OPERATION

### 1. Power source

Ensure that the power source to be utilized conforms to the power source requirements specified on the product nameplate.

### 2. Power switch

Ensure that the switch is in the OFF position. If the plug is connected to a receptacle while the switch is in the ON position, the power tool will start operating immediately and can cause serious injury.

### 3. Extension cord

When the work area is far away from the power source, use an extension cord of sufficient thickness and rated capacity. The extension cord should be kept as short as practicable.



### MWARNING:

Damaged cord must be replaced or repaired.

### 4. Check the receptacle

If the receptacle only loosely accepts the plug, the receptacle must be repaired. Contact a licensed electrician to make appropriate repairs.

If such a faulty receptacle is used, it may cause overheating, resulting in a serious hazard.

### 5. Confirming condition of the environment:

Confirm that the work site is placed under appropriate conditions conforming to prescribed precautions.

### 6. How to install tool

### A CAUTION:

For tools such as a bull point and a cold chisel, use only Hitachi genuine parts.

- Clean, then smear the tool shank with the grease provided.
- (2) Slide the tool holder in the direction of arrow (A) and rotate it 180°.
  - Turn the notch of the tool shank downward and insert it fully into the hexagonal hole of the front cover. (Fig. 2)
- (3) Turn the tool holder and align the front cover mark with the tool holder mark to secure.

NOTE: Remove in the reverse order to installation.

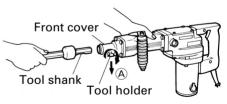


Fig. 2

### HOW TO USE THE DEMOLITION HAMMER

- After placing the tip of the tool in the base hole, switch ON.
- By utilizing the empty weight of the machine and firmly hold the hammer with both hands, you can effectively control the subsequent recoil motion. Proceed at a moderate workrate, applying too much force will impair efficiency.



Fig. 3

# **MAINTENANCE AND INSPECTION**

MARNING: Be sure to switch power OFF and disconnect the plug from the receptacle during maintenance and inspection.

### 1. Inspecting the tool

Since use of a dull tool will degrade efficiency and cause possible motor malfunction, sharpen or replace the tool as soon as abrasion is noted.

### 2. Inspecting the screws

Regularly inspect all screws and ensure that they are properly tightened. Should any of the screws be loose, retighten them immediately.

# MARNING: Using this Demolition Hammer with loosen screws is extremely dangerous.

### 3. Maintenance of the motor

The motor unit winding is the very "heart" of the power tool. Exercise due care to ensure the winding does not become damaged and/or wet with oil or water.

### 4. Inspecting the carbon brushes: (Fig. 4)

The motor employs carbon brushes which are consumable parts. When they become worn to or near "wear limit", it could result in motor trouble. When an auto-stop carbon brush is equipped, the motor will stop automatically. At that time, replace both carbon brushes with new ones which have the same carbon brush Nos. shown in the figure. In addition, always keep carbon brushes clean and ensure that they slide freely within the brush holders.

### **↑** CAUTION:

Using this Demolition Hammer with a carbon brush which is worn in excess of the wear limit will damage the motor.

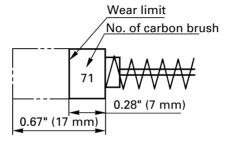


Fig. 4

NOTE: Use HITACHI carbon brush No. 71 indicated in Fig. 4

O Replacing carbon brushes:

(For parts name, refer to Fig. 1)

Loosen the set screw then remove the cap cover. Remove the brush cap and carbon brush. After replacing the carbon brush, do not forget to tighten the brush cap securely and to install the cap cover.

### 5. How to replace grease

This machine is full air-tight construction to protect against dust and to prevent lubricant leakage. Therefore, the machine can be used without lubrication for long periods. Replace the grease as described below.

Grease replacement period

After purchase, replace grease after every 6 months of usage. Ask for grease replacement at the nearest HITACHI Authorized Service Center. Proceed for replacement of grease.

Grease replenishment

### **⚠** CAUTION:

Before replenishing the grease, turn the power off and pull out the power plug.

- (1) Remove the crank cover and wipe off the grease inside. (Fig. 5)
- (2) Apply 1.1 oz (30 g) of HITACHI Electric Hammer Grease A (optional accessory, contained in tube) to the crank case.
- (3) After replenishing the grease, install the crank cover securely.

NOTE: The HITACHI Electric Hammer Grease
A is of the lower viscosity type. When
the supplied grease tube is consumed,
purchase from a HITACHI Authorized
Service Center.

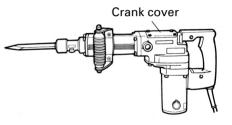


Fig. 5

### 6. Service and repairs

All quality power tools will eventually require servicing or replacement of parts because of wear from normal use. To assure that only authorized replacement parts will be used, all service and repairs must be performed by a HITACHI AUTHORIZED SERVICE CENTER, ONLY.

### 7. Service parts list

A: Item No.

B: Code No.

C: No. Used

D: Remarks

⚠ CAUTION: Repair, modification and inspection of Hitachi Power Tools must be carried out by a Hitachi Authorized Service Center.

> This Parts List will be helpful if presented with the tool to the Hitachi Authorized Service Center when requesting repair or other maintenance. In the operation and maintenance of power tools, the safety regulations and standards prescribed in each country must be observed.

### MODIFICATIONS:

Hitachi Power Tools are constantly being improved and modified to incorporate the latest technological advancements.

Accordingly, some parts (i.e. code numbers and/or design) may be changed without prior notice.

# **ACCESSORIES**

MARNING: ALWAYS use Only authorized HITACHI replacement parts and accessories. NEVER use replacement parts or accessories which are not intended for use with this tool. Contact HITACHI if you are not sure whether it is safe to use a particular replacement part or accessory

The use of any other attachment or accessory can be dangerous and could cause injury or mechanical damage.

NOTE: Accessories are subject to change without any obligation on the part of the HITACHI.

### STANDARD ACCESSORIES

(1)	Steel Case (Code No. 302214)	1
(2)	D-type Side handle (Code No. 986959)	1
(3)	Dust Cover (Code No. 985468)	1
(4)	Bull Point (Code No. 985430)	1
(5)	Allen Wrench 6 mm (Code No. 872422)	1

### **OPTIONAL ACCESSORIES.....sold separately**

with your tool.

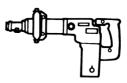
For accessories in detail please call HITACHI AT 1-800-59-TOOLS

### 1. Crushing



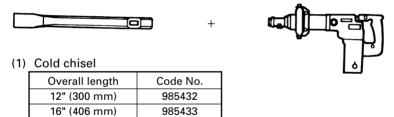


Ban point		
Overall length	Code No.	
12" (300 mm)	985430	
16" (406 mm)	985431	

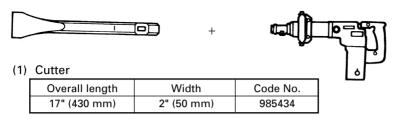


### **English**

### 2. Groove digging and edging



### 3. Asphalt cutting



4. Hammer grease A 30g (in a tube) (Code No. 981840)

### NOTE:

Accessories are subject to change without any obligation on the part of the HITACHI.

### INFORMATIONS IMPORTANTES DE SÉCURITÉ

Lire et comprendre toutes les précautions de sécurité, les avertissements et les instructions de fonctionnement dans ce mode d'emploi avant d'utiliser ou d'entretenir cet outil motorisé.

La plupart des accidents causés lors de l'utilisation ou de l'entretien de l'outil motorisé proviennent d'un non respect des règles ou précautions de base de sécurité. Un accident peut la plupart du temps être évité si l'on reconnaît une situation de danger potentiel avant qu'elle ne se produise, et en observant les procédures de sécurité appropriées.

Les précautions de base de sécurité sont mises en évidence dans la section "SECURITE" de ce mode d'emploi et dans les sections qui contiennent les instructions de fonctionnement et d'entretien

Les dangers qui doivent être évités pour prévenir des blessures corporelles ou un endommagement de la machine sont identifiés par AVERTISSEMENTS sur l'outil motorisé et dans ce mode d'emploi.

**NE JAMAIS** utiliser cet outil motorisé d'une manière qui n'est pas spécifiquement recommandée par HITACHI.

### SIGNIFICATION DES MOTS D'AVERTISSEMENT

**AVERTISSEMENT** indique des situations potentiellement dangereuses qui, si elles sont ignorées, pourraient entraîner la mort ou de sérieuses blessures.

**PRECAUTION** indique des situations dangereuses potentilles qui, si elles ne sont pas évitées, peuvent entraîner de mineures et légères blessures ou endommager la machine.

REMARQUE met en relief des informations essentielles.

## **SECURITE**

### **REGUES GENERALE DE SECURITE**

**↑ AVFRTISSEMENT**: Lire et coxmprendre toutes les instructions.

Un non respect de toutes les instructions ci-dessous peut entraîner une électrocution, un incendie et/ou de sérieuses blessures personnelles.

### CONSERVER CES INSTRUCTIONS

### 1. Zone de travail

- (1) Garder la zone de travail propre et bien éclairée. Les établis mal rangés et les zones sombres invitent aux accidents.
- (2) Ne pas utiliser les outils motorisés dans une atmosphère explosive, telle qu'en présence de liquides inflammables, de gaz ou de poussières. Les outils motorisés créent des étincelles qui risquent d'enflammer la poussière ou les vapeurs.
- (3) Tenir les spectateurs, les enfants et les visiteurs éloignés, lors de l'utilisation de l'outil motorisé. Une distraction peut faire perdre le contrôle de la machine.

### Sécurité électrique

- (1) Les outils à double isolation sont équipés d'une fiche polarisée (une lame est plus large que l'autre). Cette fiche ne pénétrera dans une prise secteur polarisée que dans un sens. Si la fiche ne rentre pas complètement dans la prise, la retourner. Si elle ne rentre toujours pas, contacter un électricien qualifié pour installer une prise polarisée. Ne pas modifier la fiche d'aucune facon. La double isolation 🗖 élimine le besoin d'un cordon d'alimentation à trois fils et d'un système d'alimentation avec mises à la terre
- (2) Eviter tout contact corporel avec les surfaces mises à la terre telles que les canalisations, les radiateurs, les réchauds et les réfrigérateurs. Il y a un risque accru d'électrocution si son corps est mis à la terre.
- (3) Ne pas exposer les outils motorisés à la pluie ou à l'humidité. De l'eau pénétrant à l'intérieur de l'outil motorisé augmente le risque d'électrocution.
- (4) Ne pas maltraiter le cordon d'alimentation. Ne jamais utiliser le cordon pour porter les outils ou tirer sur la fiche du réceptacle. Garder le cordon à l'écart de la chaleur. de l'huile, des arêtes coupantes ou des pièces en mouvement. Remplacer les cordons endommagés immédiatement. Des cordons endommagés augmentent le risque d'électrocution.
- (5) Lors de l'utilisation d'un outil motorisé, utiliser un cordon de rallonge extérieur marqué "W-A" ou "W". Ces cordons sont prévus pour une utilisation extérieure et réduisent les risques d'électrocution.

### 3. Sécurité personnelle

(1) Rester sur ses gardes, regarder ce que l'on fait et utiliser son sens commun lors de l'utilisation d'un outil motorisé. Ne pas utiliser un outil en état de fatique ou sous l'influence de drogues, d'alcool ou de médicaments. Un moment d'inattention lors de l'utilisation de l'outil motorisé peut entraîner de sérieuses blessures personnelles.

- (2) S'habiller correctement. Ne pas porter des vêtements larges ou des bijoux. Attacher les cheveux longs. Tenir ses cheveux, vêtements et ses gants éloignés des parties mobiles. Les vêtements larges, les bijoux et les cheveux longs peuvent se prendre dans les parties mobiles.
- (3) Eviter tout démarrage accidentel. S'assurer que le l'interrupteur d'alimentation est sur la position d'arrêt avant de brancher la machine. Transporter l'appareil avec les doigts sur l'interrupteur d'alimentation ou brancher un outil avec l'interrupteur sur la position marche invite aux accidents.
- (4) Retirer les clefs d'ajustement ou les commutateurs avant de mettre l'outil sous tension. Une clef qui est laissée attachée à une partie tournante de l'outil peut provoquer une blessure personnelle.
- (5) Ne pas trop présumer de ses forces. Garder en permanence une position et un équilibre correct. Une position et un équilibre correct permettent un meilleur contrôle de l'outil dans des situations inattendues.
- (6) Utiliser un équipement de sécurité. Toujours porter une protection pour les yeux. Utiliser un masque à poussière, des chaussures de sécurité antidérapantes, un casque dur et une protection pour les oreilles dans les conditions appropriées.

### 4. Utilisation de l'outil et entretien

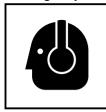
- (1) Utiliser un étau ou toutes autres façons de fixer et maintenir la pièce à usiner sur une plate-forme stable. Tenir la pièce avec la main ou contre son corps est instable et peut conduire à une perte de contrôle de l'outil.
- (2) Ne pas forcer sur l'outil. Utiliser l'outil correct pour l'application souhaitée. L'outil correct réalisera un meilleur et plus sûr travail dans le domaine pour lequel il a été concu.
- (3) Ne pas utiliser un outil s'il ne se met pas sous ou hors tension avec un interrupteur. Un outil qui ne peut pas être commandé avec un interrupteur est dangereux et doit être réparé.
- (4) Déconnecter la fiche de la source d'alimentation avant de réaliser tout ajustement, changement d'accessoires ou pour ranger l'outil. De telles mesures de sécurité réduisent le risque que l'outil ne démarre accidentellement.
- (5) Ranger les outils inutilisés hors de la portée des enfants et des autres personnes inexpérimentées. Les outils sont dangereux dans les mains de personnes inexpérimentées.
- (6) Utiliser un équipement de sécurité. Toujours porter des lunettes de protection. Utiliser un masque à poussière, des chaussures de sécurité antidérapantes, un couvre-chef dur ou des protections de l'ouïe dans les conditions appropriées.
- (7) Vérifier les défauts d'alignement ou grippage des parties mobiles, les ruptures des pièces et toutes les autres conditions qui peuvent affecter le fonctionnement des outils. En cas de dommage, faire réparer l'outil avant de l'utiliser. Beaucoup d'accidents sont causés par des outils mal entretenus.
- (8) Utiliser uniquement les accessoires recommandés par le fabricant pur le modèle utilisé. Des accessoires qui peuvent convenir à un outil, peuvent devenir dangereux lorsqu'ils sont utilisés avec un autre outil.

### 5. Réparation

(1) La réparation de l'outil ne doit être réalisée uniquement par un réparateur qualifié. Une réparation ou un entretien réalisé par un personnel non qualifié peut entraîner des risques de blessures. (2) Lors de la réparation d'un outil, utiliser uniquement des pièces de rechange identiques. Suivre les instructions de la section d'entretien de ce mode d'emploi. L'utilisation de pièces non autorisées ou un non respect des instructions d'entretien peut créer un risque d'électrocution ou de blessures.

### **REGLES DE SECURITE SPECIFIQUES ET SYMBOLES**

- Tenir les outils par les surfaces de grippage lors de la réalisation d'opération où l'outil de coupe risque d'entrer en contact avec des câbles cachés ou son propre cordon. Un contact avec un fil "sous tension" mettra les parties métalliques de l'outil "sous tension" et électrocutera l'utilisateur.
- 2. TOUJOURS porter des protections d'oreille lors de l'utilisation de l'outil pendant de longues périodes.



Une exposition prolongée à un son de forte intensité peut endommager l'ouïe de l'utilisateur.

- 3. **NE JAMAIS** toucher la mèche avec des mains nues après l'utilisation.
- 4. TOUJOURS fixer la poignée latérale et tenir le marteau de demolition solidement.
- 5. NE JAMAIS toucher les parties mobiles.
  - **NE JAMAIS** placer ses mains, ses doigts ou toute autre partie de son corps près des parties mobiles de l'outil.
- 6. NE JAMAIS utiliser l'outil sans que tous les dispositifs de sécurité ne soient en place. NE JAMAIS faire fonctionner cet outil sans que tous les dispositifs et caractéristiques de sécurité ne soient en place et en état de fonctionnement. Si un entretien ou une réparation nécessite le retrait d'un dispositif ou d'une caractéristique de sécurité, s'assurer de bien remettre en place le dispositif ou la caractéristique de sécurité avant de recommencer à utiliser l'outil.
- 7. Utiliser l'outil correct
  - Ne pas forcer sur un petit outil ou accessoire pour faire le travail d'un outil de grande puissance. Ne pas utiliser un outil pour un usage pour lequel il n'a pas été prévu: par exemple, ne pas utiliser une scie circulaire pour couper des branches d'arbre ou des bûches.
- NE JAMAIS utiliser un outil motorisé pour des applications autres que celles spécifiées.
   NE JAMAIS utiliser un outil motorisé pour des applications autres que celles spécifiées dans le mode d'emploi.
- 9. Manipuler l'outil correctement
  - Utiliser l'outil de la façon indiquée dans ce mode d'emploi. Ne pas laisser tomber ou lancer l'outil. **NE JAMAIS** permettre que l'outil soit utilisé par des enfants, des personnes non familiarisées avec son fonctionnement ou un personnel non autorisé.
- 10. Maintenir toutes les vis, tous les boulons et les couvercles fermement en place. Maintenir toutes les vis, tous les boulons et les couvercles fermement montés. Vérifier leurs conditions périodiquement.

11. Ne pas utiliser les outils motorisés si le revêtement de plastique ou la poignée est fendu

Des fentes dans le revêtement ou la poignée peuvent entraîner une électrocution. De tels outils ne doivent pas être utilisés avant d'être réparé.

12. Les lames et les accessoires doivent être fermement montés sur l'outil.

Eviter les blessures potentielles personnelles et aux autres. Les lames, les instruments de coupe et les accessoires qui ont été montés sur l'outil doivent être fixés et serrés fermement.

13. Garder propres les évents d'air du moteur

Les évents d'air du moteur doivent être maintenus propres de façon que l'air puisse circuler librement tout le temps. Vérifier les accumulations de poussière fréquemment.

14. Utiliser l'outil motorisé à la tension nominale.

Utiliser l'outil motorisé à la tension spécifiée sur sa plaque signalétique.

Si l'on utilise l'outil motorisé avec une tension supérieure à la tension nominale, il en résultera une rotation anormalement trop rapide du moteur et cela risque d'endommager l'outil et le moteur risque de griller.

15. NE JAMAIS utiliser un outil défectueux ou qui fonctionne anormalement.

Si l'outil n'a pas l'air de fonctionner normalement, fait des bruits étranges ou sans cela paraît défectueux, arrêter de l'utiliser immédiatement et le faire réparer par un centre de service Hitachi autorisé

16. NE JAMAIS laisser fonctionner l'outil sans surveillance. Le mettre hors tension.

Ne pas abandonner l'outil avant qu'il ne soit complètement arrêté.

17. Manipuler l'outil motorisé avec précaution.

Si un outil motorisé tombe ou frappe un matériau dur accidentellement, il risque d'être déformé, fendu ou endommagé.

18. Ne pas essuyer les parties en plastique avec du solvant.

Les solvants comme l'essence, les diluants, la benzine, le tétrachlorure de carbone et l'alcool peuvent endommager et fissurer les parties en plastique. Ne pas les essuyer avec de tels solvants.

Essuyer les parties en plastique avec un chiffon doux légèrement imbibé d'une solution d'eau savonneuse et sécher minutieusement.

19. TOUJOURS porter des lunettes de protection qui respectent les dernières révisions du Standard ANSI Z87.1.



20. TOUJOURS vérifier s'il y a des objets encastrés, par exemple des fils électriques. Le fait de toucher avec l'outil un fil ou un câble électrique sous tension risque de provoquer une décharge électrique.

Avant l'utilisation, vérifier s'il y a des objets dissimulés, par exemple des câbles électriques, dans le mur, le plancher ou le plafond.

### 21. Définitions pour les symboles utilisés sur cet outil

V .......volts

Hz ......hertz

A ......vitesse sans charge

W ......watt

Construction de classe II

---/min ... tours par minute

### DOUBLE ISOLATION POUR UN FONCTIONNEMENT PLUS SUR

Pour assurer un fonctionnement plus sûr de cet outil motorisé, HITACHI a adopté une conception à double insolation. "Double isolation" signifie que deux systèmes d'isolation physiquement séparés ont été utilisés pour isoler les matériaux conducteurs d'électricité connectés à l'outil motorisé à partir du cadre extérieur manipulé par l'utilisateur. C'est pourquoi, le symbole "\( \bar{\text{\text{\text{0}}}\)" ou les mots "Double insulation" (double isolation) apparaissent sur l'outil motorisé ou sur la plaque signalétique.

Bien que ce système n'ait pas de mise à terre extérieure, il est quand même nécessaire de suivre les précautions de sécurité électrique données dans ce mode d'emploi, y-compris de ne pas utiliser l'outil motorisé dans un environnement humide.

Pour garder le système de double isolation effectif, suivre ces précautions:

- Seuls les CENTRES DE SERVICE AUTORISES HITACHI peuvent démonter et remonter cet outil motorisé et uniquement des pièces de rechange HITACHI garanties d'origine doivent être utilisées.
- Nettoyer l'extérieur de l'outil motorisé uniquement avec un chiffon doux légèrement imbibé d'une solution savonneuse et essuyer minutieusement.
   Ne jamais utiliser des solvants, de l'essence ou des diluants sur les parties en plastique; sinon le plastique risquerait de se dissoudre.

# CONSERVER CES INSTRUCTIONS ET LES METTRE A LA DISPOSITION DES AUTRES UTILISATEURS ET PROPRIETAIRES DE CET OUTIL!

# **DESCRIPTION FONCTIONNELLE**

**REMARQUE:** Les informations contenues dans ce mode d'emploi sont conçues pour assister l'utilisateur dans une utilisation sans danger et un entretien de l'outil motorisé.

**NE JAMAIS** utiliser ni entreprendre une révision de l'outil sans avoir d'abord lu et compris toutes les instructions de sécurité contenues dans ce manuel.

Certaines illustrations dans ce mode d'emploi peuvent montrer des détails ou des accessoires différents de ceux de l'outil motorisé utilisé

### **NOM DES PARTIES**

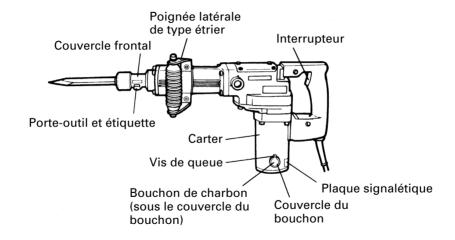


Fig. 1

### **SPECIFICATIONS**

Moteur	Moteur série monophasé à collecteur
Source d'alimentation	Secteur, 120 V 60 Hz, monophasé
Courant	10 A
Nombre de percussions à pleine charge	1,450/min.
Poids	40.3 lbs (18.3 kg)

Cet outil électrique est équipé de poignées anti-vibration.

Les poignées réduisent les vibrations transmises à l'opérateur de l'outil.

# ASSEMBLAGE ET FONCTIONNEMENT

### **APPLICATIONS**

O Broyage du béton, burinage, rainurage, coupe de barres, et enfoncement de pieux. Exemples d'application:

Installation de tuyautage et de câblage, installation de facilités sanitaires, de machinerie, d'alimentation d'eau et de drainage, travaux intérieurs, facilités de port et autres travaux de génie civil.

### **AVANT L'UTILISATION**

### 1. Source d'alimentation

S'assurer que la source d'alimentation qui doit être utilisée est conforme à la source d'alimentation requise spécifiée sur la plaque signalétique du produit.

### 2. Interrupteur d'alimentation

S'assurer que l'interrupteur est sur la position OFF (arrêt). Si la fiche est connectée sur une prise alors que l'interrupteur est sur la position ON (marche), l'outil motorisé démarrera immédiatement risquant de causer de sérieuses blessures.

### 3. Cordon prolongateur

Quand la zone de travail est éloignée de la source d'alimentation, utiliser un cordon prolongateur d'épaisseur et de capacité nominale suffisante. Le cordon prolongateur doit être aussi court que possible.



### AVERTISSEMENT:

Tout cordon endommagé devra être remplacé ou réparé.

### 4. Vérifier la prise

Si la prise reçoit la fiche avec beaucoup de jeu, elle doit être réparée. Contacter un électricien licencié pour réaliser les réparations nécessaires.

Si une telle prise défectueuse est utilisée, elle peut causer une surchauffe entraînant des dangers sérieux.

### 5. Vérification des conditions d'environnement:

Vérifier que l'état de l'aire de travail est conforme aux précautions.

### 6. Comment installer l'outil

### **⚠ PRECAUTION:**

Pour les outils tels que pointe de broyage et ciseau à froid, n'utiliser que des pièces HITACHI d'origine.

- Nettoyer la queue de l'outil, puis la graisser avec la graisse.
- (2) Faire glisser le porte-outil dans la direction de la flèche (A) et le faire tourner à 180°.

  Tourner vers le bas l'encoche de la queue d'outil et l'insérer à fond dans l'orifice hexagonal du couvercle frontal. (Fig. 2)
- (3) Retourner le porte-outil et aligner la marque sur le couvercle frontal avec la marque sur le porte-outil pour fixer l'outil.

**REMARQUE:** Pour enlever l'outil procéder à l'inverse de son installation.

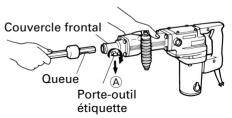


Fig. 2

### **COMMENT UTILISER LE MARTEAU PIQUEUR**

- Après avoir placé la pointe de l'outil dans le trou, brancher l'outil sur ON.
- En utilisant le poids de la machine et en maintenant fermement le marteau avec les deux mains, le mouvement de recul peut être effectivement contrôle. Procéder avec un régime modéré; l'utilisation de trop de force pourrait réduire l'efficacité.



Fig. 3

# **ENTRETIEN ET INSPECTION**

# AVERTISSEMENT: S'assurer de mettre l'interrupteur d'alimentation sur la position OFF et de déconnecter la fiche de la prise secteur avant l'entretien et l'inspectio.

### 1. Inspection de l'outil

Etant donné que l'utilisation d'un outil émoussé réduira le rendement et provoquera éventuellement un manuvais fonctionnement du moteur, aiguiser ouremplacer l'outil dès qu'une abrasion apparaît.

### 2. Inspection des vis

Inspecter régulièrement toutes les vis et s'assurer qu'elles sont correctement serrées. Si l'une des vis était desserrée, la resserrer immédiatement.

# AVERTISSEMENT: Utiliser le marteau de demolition avec des vis desserrées est extrêmement dangereux.

### 3. Entretien du moteur

Le bobinage de l'ensemble moteur est le "coeur" même de l'outil électro-portatif. Veiller soigneusement à ce que ce bobinage ne soit pas endommagé et/ou mouillé par de l'huile ou de l'eau.

### 4. Contrôle des balais en carbone (Fig. 4)

Le moteur utilise des balais en carbone qui sont des pièces qui s'usent. Quand ils sont usés ou près de la "limite d'usure", il pourra en résulter un mauvais fonctionnement du moteur. Quand le moteur est équipé d'un balai en carbone à arrêt automatique, il s'arrêtera automatiquement. Remplacez alor les balais en carbone par des nouveaux et ayant les mêmes numéros que ceux montré sur la figure. En outre, toujours tenir les balais propres et veiller à ce qu'ils coulissent librement dans les supports.

### **↑** PRECAUTION:

Utiliser le marteau de demolition avec un balai en carbone qui est usé au-delà de la limite d'usure endommagera le moterur.

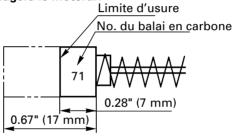


Fig. 4

REMARQUE: Utiliser le balai en carbone HITACHI No. 71 indiqué sur la Fig. 4.

O Remplacement du balais en carbone

(Pour les noms des parts, voyez la Fig. 1)

Desserrer la vis boulonnée et retirer le couvercle du bouchon. Retirer le bouchon de charbon et le balai de charbon. Après avoir remplacé le balai de charbon, ne pas oublier de serrer le bouchon de charbon à fond et de remonter le couvercle du bouchon.

### 5. Comment remplacer la graisse

Cette machine est de contruction entièrement hermétique pour la protéger contre la poussière et pour éviter les fuites de lubrifiant. Elle peut donc être utilisée sans lubrification pendant longtemps. Remplacer la graisse comme indiqué ci-dessous.

Période de remplacement
 Remplacer la graisse après chaque période de 6 moins d'utilisation. Se procurer la graisse chez l'Agence de Service Autorisée HITACHI la plus proche. Procéder au remplacement.

O Plein de graisse

### ↑ PRECAUTION:

# Avant de faire le plein de la graisse, fermer l'interrupteur et débrancher l'outil de la prise de courant.

- (1) Enlever le couvercle du carter et essuyer la graisse à l'intérieur. (Fig. 5)
- (2) Appliquer 1.1 oz (30 g) de graisse pour marteau électrique HITACHI A (accessoires sur option, en tube) au carter.
- (3) Après avoir fait le plein de graisse, installer fermement le couvergle du carter

REMARQUE: La graisse pour marteau électrique HITACHI A est du type à viscosité faible. Si nécessaire, se procurer la graisse chez un agent réparateur HITACHI agréé; adressez-vous à votre Agent de Service Autorisé HITACHI pour

vous en procurer de nouveau.

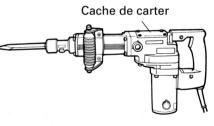


Fig. 5

### 6. Entretien et reparation

Tous les outils motorisés de qualité auront éventuellement besoin d'une réparation ou du remplacement d'une pièce à cause de l'usure normale de l'outil. Pour assurer que seules des pièces de rechange autorisées seront utilisées, tous les entretiens et les réparations doivent être effectués uniquement par UN CENTRE DE SERVICE HITACHI AUTORISE.

### 7. Liste des pièces de rechange

A: No. élément

B: No. code

C: No. utilisé

D: Remarques

↑ PRECAUCIÓN: Les réparations, modifications et inspections des outils électriques Hitachi doivent être confiées à un service après-vente Hitachi agréé. Il sera utile de présenter cette liste de pièces au service après-vente Hitachi agréé lorsqu'on apporte un outil nécessitant des réparations ou tout autre entretien

> Lors de l'utilisation et de l'entretien d'un outil électrique, respecter les règlements et les normes de sécurité en vigueur dans le pays en auestion.

### MODIFICATIONS:

Les outils électriques Hitachi sont constamment améliorés et modifiés afin d'incorporer les tous derniers progrès technologiques.

En conséquence, il est possible que certaines pièces (c.-à-d. no. de code et/ou dessin) soient modifiées sans avis préalable.

# **ACCESSOIRES**

**↑ AVERTISSEMENT**: TOUJOURS utiliser UNIQUEMENT des pièces de rechange et des accessoires HITACHI. Ne iamais utiliser de pièce de rechange ou d'accessoires qui ne sont pas prévus pour être utilisé avec cet outil. En cas de doute, contacter HITACHI pour savoir si une pièce de rechange ou un accessoire particulier peuvent être utilisés en toute sécurité avec votre outil

> L'utilisation de tout autre attachement ou accessoire peut être dangereux et peut causer des blessures ou des dommages mécaniques.

REMARQUE: Les accessoires sont suiets à changement sans obligation de la part de HITACHI

### **ACCESSOIRES STANDARD**

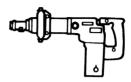
(1)	Boîtier en acier (No. de code 302214)	1
	Poignée latérale de type étrier (No. de code 986959)	
(3)	Cache-poussière (No. de code 985468)	. 1
(4)	Pointe de broyage (No. de code 985430)	. 1
(5)	Clé allen 6 mm (No. de code 872422)	. 1

### ACCESSOIRES SUR OPTION.....vendus séparément

Pour plus d'informations sur les accessoires, veuillez contacter HITACHI 1-800-59-TOOLS

### Broyage





### (1) Point de brovage

, e		
Longueur totale	No. de code	
12" (300 mm)	985430	
16" (406 mm)	985431	

### Français

### 2. Creusage de rainures et cassure des angles



### (1) Ciseau à froid

Longueur totale	No. de code
12" (300 mm)	985432
16" (406 mm)	985433

### 3. Coupage d'asphalte



### (1) Fraise

Longueur totale	Largeur	No. de code
17" (430 mm)	2" (50 mm)	985434

4. Graisse A pour marteau 30 g (en tube) (No. de code 981840)

### **REMARQUE:**

Les accessoires sont sujets à changement sans obligation de la part de HITACHI.

### INFORMACIÓN IMPORTANTE SOBRE SEGURIDAD

Antes de utilizar o de realizar cualquier trabajo de mantenimiento de esta herramienta eléctrica, lea y comprenda todas las precauciones de seguridad, advertencias e instrucciones de funcionamiento de este Manual de instrucciones.

La mayoría de los accidentes producidos en la operación y el mantenimiento de una herramienta eléctrica se deben a la falta de observación de las normas o precauciones de seguridad. Los accidentes normalmente podrán evitarse reconociendo una situación potencialmente peligrosa a tiempo y siguiendo los procedimientos de seguridad apropiados.

Las precauciones básicas de seguridad se describen en la sección "SEGURIDAD" de este Manual de instrucciones y en las secciones que contienen las instrucciones de operación y mantenimiento.

Para evitar lesiones o el daño de la herramienta eléctrica, los riesgos están identificados con ADVERTENCIAS en dicha herramienta v en este Manual de instrucciones.

No utilice **NUNCA** esta herramienta eléctrica de ninguna forma que no esté específicamente recomendada por HITACHI.

### SIGNIFICADO DE LAS PALABRAS DE SEÑALIZACIÓN

**ADVERTENCIA** indica situaciones potencialmente peligrosas que, si se ignoran, pueden resultar en la muerte o en lesiones de gravedad.

**PRECAUCIÓN** indica situaciones potencialmente peligrosas que, de no evitarse, pueden resultar en lesiones menores o moderadas, o causar daños en la herramienta eléctrica.

NOTA acentúa información esencial

# **SEGURIDAD**

### **NORMAS GENERALES DE SEGURIDAD**

ADVERTENCIA: Lea y entienda todas las instrucciones.

Si no sigue las instrucciones indicadas a continuación, pueden producirse descargas eléctricas, incendios, y/o lesiones serias.

### **GUARDE ESTAS INSTRUCCIONES**

### 1. Área de trabajo

- (1) Mantenga el área de trabajo limpia y bien iluminada. Los bancos de trabajo desordenados y las áreas obscuras pueden conducir a accidentes.
- (2) No utilice la herramienta en atmósferas explosivas, como en presencia de líquidos inflamables, gases, o polvo. La herramienta eléctrica crea chispas que pueden incendiar polvo o gases.
- (3) Mantenga alejadas a otras personas, niños o visitantes, cuando utilice la herramienta eléctrica. Las distracciones pueden hacer que pierda el control de la herramienta

### 2. Seguridad eléctrica

- (1) Las herramientas eléctricas con aislamiento doble poseen un enchufe polarizado (una cuchilla es más ancha que la otra.) Este enchufe encajará en un tomacorriente polarizado de una sola forma. Si el enchufe no entra completamente en el tomacorriente, invierta su sentido de inserción. Si sigue sin entrar, póngase en contacto con un electricista cualificado para que le instale un tomacorriente polarizado. No cambie nunca el enchufe. El aislamiento doble elimina la necesidad de un cable de alimentación de tres conductores, uno para puesta a tierra, y del sistema de alimentación con puesta a tierra.
- (2) Evite el contacto con superficies con puesta a tierra, tales como tubos, radiadores, hornos, y refrigeradores. Si toca tierra, existe el peligro de que reciba una descarga eléctrica.
- (3) No exponga la herramienta eléctrica a la lluvia ni a la humedad. La entrada de agua en la herramienta eléctrica aumentará el riesgos de descargas eléctricas.
- (4) No maltrate el cable de alimentación. No utilice nunca el cable de alimentación para transportar la herramienta ni para desconectarla del tomacorriente. Mantenga el cable alejado del calor, aceite, bordes cortantes, o partes móviles. Reemplace inmediatamente cualquier cable dañado. Un cable dañado puede ser la causa de descargas eléctricas.
- (5) Cuando utilice la herramienta eléctrica en exteriores, utilice un cable prolongador marcado con "W-A" o "W". Estos cables han sido diseñados para utilizarse en exteriores y reducir el riesgo de descargas eléctricas.

### 3. Seguridad personal

(1) Esté siempre alerta y utilice el sentido común cuando utilice la herramienta eléctrica. No utilice la herramienta cuando esté cansado o bajo la influencia de medicamentos ni de alcohol. Un descuido al utilizar la herramienta eléctrica puede resultar en una lesión seria.

- (2) Vístase adecuadamente. No utilice ropa floja ni joyas. Si tiene pelo largo, recójaselo. Mantenga su pelo, ropa, y guantes alejados de las partes móviles. La ropa floja, las joyas, o el pelo largo pueden engancharse en las partes móviles.
- (3) Evite la puesta en marcha accidental. Cerciórese de que la alimentación de la herramienta eléctrica esté desconectada antes de enchufarla en una toma de la red. Si lleva la herramienta eléctrica con el dedo colocado en el interruptor, o si la enchufa con dicho interruptor cerrado, es posible que se produzcan accidentes.
- (4) Quite las llaves de ajuste y abra los interruptores antes de poner en funcionamiento la herramienta. Una llave dejada en una parte móvil de la herramienta podría resultar en lesiones.
- (5) No sobrepase su alcance. Mantenga en todo momento un buen equilibrio. El conservar en todo momento el equilibrio le permitirá controlar mejor la herramienta en situaciones inesperadas.
- (6) Utilice equipos de seguridad. Utilice siempre protección ocular. Para conseguir las condiciones apropiadas, utilice una mascarilla contra el polvo, zapatos no resbaladizos o protección auditiva.

### 4. Utilización y cuidados de la herramienta

- (1) Utilice abrazaderas u otra forma práctica de asegurar y sujetar la pieza de trabajo sobre una plataforma estable. La sujeción de la pieza de trabajo con la mano o contra su cuerpo puede ser inestable y conducir a la pérdida del control.
- (2) No fuerce la herramienta. Utilice la herramienta correcta para su aplicación. Con la herramienta correcta realizará mejor el trabajo y ésta será más segura para la velocidad para la que ha sido diseñada.
- (3) No utilice la herramienta si el interruptor de alimentación de la misma no funciona. Cualquier herramienta que no pueda controlarse con el interruptor de alimentación puede resultar peligrosa, y deberá repararse.
- (4) Desconecte el enchufe del cable de alimentación antes de realizar cualquier ajuste, cambiar accesorios, o guardar la herramienta. Tales medidas preventivas de seguridad reducirán el riesgo de que la herramienta se ponga en funcionamiento accidentalmente.
- (5) Guarde las herramientas que no vaya a utilizar fuera del alcance de niños y de otras personas no entrenadas. Las herramientas son peligrosas en manos de personas inexpertas.
- (6) Realice el mantenimiento cuidadoso de las herramientas. Mantenga las herramientas afiladas y limpias. Las herramientas adecuadamente mantenidas, con los bordes cortantes afilados, serán más fáciles de utilizar y controlar.
- (7) Compruebe que las piezas móviles no estén desalineadas ni atascadas, que no hayan piezas rotas, y demás condiciones que puedan afectar la operación de las herramientas. En caso de que una herramienta esté averiada, repárela antes de utilizarla. Muchos de los accidentes se deben a herramientas mal cuidadas.
- (8) Utilice solamente los accesorios recomendados por el fabricante para su modelo. Los accesorios adecuados para usar con una herramienta pueden ser peligrosos cuando se utilicen con otra.

### 5. Servicio de reparación

(1) El servicio de reparación deberá realizarlo solamente personal cualificado. El servicio de mantenimiento o reparación realizado por persona no cualificado podría resultar en el riesgo de lesiones. (2) Para el servicio de mantenimiento o reparación de una herramienta, utilice solamente piezas de repuesto idénticas. Siga las instrucciones de la sección de mantenimiento de este manual. La utilización de piezas no autorizadas, o el no seguir las indicaciones del Manual de instrucciones puede crear el riesgo de descargas eléctricas u otras lesiones.

### NORMAS Y SÍMBOLOS ESPECÍFICOS DE SEGURIDAD

- Sujete las herramientas por las superficies de empuñadura aisladas cuando realice una operación en la que la herramienta de corte pueda entrar en contacto con cables ocultos o con su propio cable de alimentación. El contacto con un conductor "activo" "activará" las partes metálicas de la herramienta y el operador recibirá una descarga eléctrica.
- 2. SIEMPRE utilice protectores auditivos cuando tenga que utilizar la herramienta durante mucho tiempo.



La exposición prolongada a ruido de gran intensidad puede causar la sordera

- NO toque NUNCA una broca de la herramienta con las manos desnucas después de la operación.
- 4. Fije SIEMPRE la empuñadura lateral del martillo demoledor y sujétela con seguridad.
- NO toque NUNCA las piezas móviles.
   NO coloque NUNCA sus manos, dedos, ni demás partes del cuerpo cerca de las piezas móviles de la herramienta.
- 6. NO utilice NUNCA la herramienta sin los protectores colocados en su lugar.

NO utilice NUNCA esta herramienta sin los protectores de seguridad correctamente instalados. Si el trabajo de mantenimiento o de reparación requiere el desmontaje de un protector de seguridad, cerciórese de volver a instalarlo antes de utilizar la herramienta.

- 7. Utilice la herramienta correcta.
  - No fuerce herramientas ni accesorios pequeños para realizar un trabajo pesado.
  - No utilice las herramientas para fines no proyectados, por ejemplo, no utilice esta amoladora angular para cortar madera.
- 8. NO utilice NUNCA una herramienta eléctrica para aplicaciones que no sean las especificadas.
  - NO utilice NUNCA una herramienta eléctrica para aplicaciones no especificadas en este Manual de instrucciones.
- 9. Maneie correctamente la herramienta.
  - Maneje la herramienta de acuerdo con las instrucciones ofrecidas aquí. No deje caer ni tire la herramienta. **NO** permita **NUNCA** que los niños ni otras personas no autorizadas ni familiarizadas con la operación de la herramienta utilicen ésta.

- 10. Mantenga todos los tornillos, pernos, y cubiertas firmemente fijados en su lugar. Mantenga todos los tornillos, pernos, y cubiertas firmemente montados. Compruebe periódicamente su condición.
- 11. No utilice herramientas eléctricas si la carcasa o la empuñadura de plástico está rajada. Las rajas en la carcasa o en la empuñadura de plástico pueden conducir a descargas eléctricas. Tales herramientas no deberán utilizarse mientras no se hayan reparado.
- 12. Las cuchillas y los accesorios deberán montarse con seguridad en la herramienta. Evite lesiones personales y de otras personas. Las cuchillas, los accesorios de corte, y demás accesorios montados en la herramienta deberán fijarse con seguridad.
- 13. Mantenga limpio el conducto de ventilación del motor.

El conducto de ventilación del motor limpio para que el aire pueda circular libremente en todo momento. Compruebe frecuentemente y limpie el polvo acumulado.

14. Utilice las herramientas eléctricas con la tensión de alimentación nominal.

Utilice las herramientas eléctricas con las tensiones indicadas en sus placas de características.

La utilización e una herramienta eléctrica con una tensión superior a la nominal podría resultar en revoluciones anormalmente altas del motor, en el daño de la herramienta, y en la quemadura del motor.

15. NO utilice NUNCA una herramienta defectuosa o que funcione anormalmente.

Si la herramienta parece que funciona anormalmente, produciendo ruidos extraños, etc., deje inmediatamente de utilizarla y solicite su arreglo a un centro de reparaciones autorizado por Hitachi.

16. NO deje NUNCA la herramienta en funcionamiento desatendida. Desconecte su alimentación.

No deje sola la herramientas hasta mientras no se haya parado completamente.

17. Maneje con cuidado las herramientas eléctricas.

Si una herramienta eléctrica se ha caído o ha chocado inadvertidamente contra materiales duros, es posible que se haya deformado, rajado, o dañado.

18. No limpie las partes de plástico con disolvente.

Los disolventes, como gasolina, diluidor de pintura, bencina, tetracloruro de carbono, y alcohol pueden dañar o rajar las partes de plástico. No las limpie con tales disolventes. Limpie las partes de plástico con un paño suave ligeramente humedecido en agua jabonosa y después séguelas bien.

19. SIEMPRE utilice gafas protectoras que cumplan con los requerimientos de la última revisión de la norma ANSI 787.1.



 SIEMPRE tenga cuidado con los objetos que puedan estar enterrados o emparedados, tales como los cables subterráneos.

Si tocase un circuito activo o un cable eléctrico con esta herramienta, podría recibir una descarga eléctrica.

Antes del uso, confirme que no haya objetos ocultos, como los cables eléctricos enterrados en la pared, el piso o el techo.

### 21. Definiciones para los símbolos utilizados en esta herramienta

V ........... voltios
Hz ........... hertzios
A .......... amperios
n₀ ........ velocidad sin carga
W ........ vatios
□ ........ Construcción de clase II
---/min ... revoluciones por minuto

AISLAMIENTO DOBLE PARA OFRECER UNA OPERACIÓN MÁS SEGURA

Para garantizar una operación más segura de esta herramienta eléctrica, HITACHI ha adoptado un diseño de aislamiento doble. "Aislamiento doble" significa que se han utilizado dos sistemas de aislamiento físicamente separados para aislar los materiales eléctricamente conductores conectados a la fuente de alimentación del bastidor exterior manejado por el operador. Por lo tanto, en la herramienta eléctrica o en su placa de características aparecen el símbolo "" o las palabras "Double insulation" (aislamiento doble).

Aunque este sistema no posee puesta a tierra externa, usted deberá seguir las precauciones sobre seguridad eléctrica ofrecidas en este Manual de instrucciones, incluyendo la no utilización de la herramienta eléctrica en ambientes húmedos.

Para mantener efectivo el sistema de aislamiento doble, tenga en cuenta las precauciones siguientes:

- Esta herramienta eléctrica solamente deberá desensamblar y ensamblarla un CENTRO DE REPARACIONES AUTORIZADO POR HITACHI, y solamente deberán utilizarse con ella piezas de reemplazo genuinas de HITACHI.
- Limpie el exterior de la herramienta eléctrica solamente con un paño suave humedecido en agua jabonosa, y después séquela bien.
   No utilice disolventes, gasolina, ni diluidor de pintura para limpiar las partes de plástico,

No utilice disolventes, gasolina, ni diluidor de pintura para limpiar las partes de plástico, ya que podría disolverlas.

# ¡GUARDE ESTAS INSTRUCCIONES Y PÓNGALAS A DISPOSICIÓN DE OTROS USUARIOS Y PROPIETARIOS DE ESTA HERRAMIENTA!

# **DESCRIPCIÓN FUNCIONAL**

**NOTA**: La información contenida en este Manual de instrucciones ha sido diseñada para ayudarle a utilizar con seguridad y mantener esta herramienta eléctrica.

**NUNCA** haga funcionar ni efectúe el mantenimiento de la herramienta antes de leer y comprender todas las instrucciones de seguridad contenidas en este manual.

Algunas ilustraciones de este Manual de Instrucciones pueden mostrar detalles o accesorios diferentes a los de la propia herramienta eléctrica.

## **NOMENCLATURA**

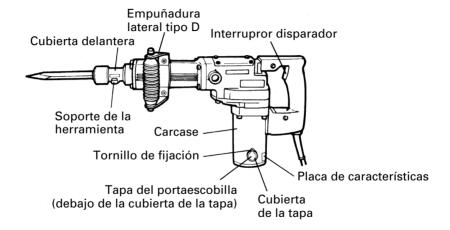


Fig. 1

# **ESPECIFICACIONES**

Motor	Motor conmutador en serie monofásico			
Fuente de alimentación	120 V CA, 60 Hz, monofásica			
Corriente	10 A			
Frecuencia de impacto a plena carga	1,450/min.			
Peso	40.3 lbs (18.3 kg)			

Esta herramienta eléctrica tiene empuñaduras anti-vibración. Las empuñaduras reducen la vibración añadida al operario.

# **MONTAJE Y OPERACIÓN**

### **APLICACIONES**

 Romper hormigón armado, cortar o picar hormigón, hacer ranuras, cortes y colocar pilotes.

Ejemplo de aplicación:

Instalación de tuberia y artículos sanitarios, instalación de maquinaria, trabajos de suministro de agua y drenaje, trabajos en interiores, instalaciones portuarias y demás trabajos propios de ingenieria civil.

# **ANTES DE LA OPERACIÓN**

#### 1. Fuente de alimentación

Cerciórese de que la fuente de alimentación que vaya a utilizar cumpla los requisitos indicados en la placa de características del producto.

#### 2. Interruptor de alimentación

Cerciórese de que el interruptor de alimentación esté en la posición OFF. Si enchufase el cable de alimentación en un tomacorriente de la red con el interruptor en ON, la herramienta eléctrica comenzaría a funcionar inmediatamente, lo que podría provocar lesiones serias

### 3. Cable prolongador

Cuando el área de trabajo esté alejada de la fuente de alimentación, utilice un cable prolongador de suficiente grosor y con la capacidad nominal. El cable prolongador deberá mantenerse lo más corto posible.



### **ADVERTENCIA:**

Si un cable esta dañado deberá reemplazar o repararse.

#### 4. Comprobación del tomacorriente

Si el enchufe del cable de alimentación queda flojo en el tomacorriente, habrá que reparar éste. Póngase en contacto con un electricista cualificado para que realice las reparaciones adecuadas.

Si utilizase un tomacorriente en este estado, podría producirse recalentamiento, lo que supondría un riesgo serio.

#### 5. Confirme las condiciones del medio ambiente:

Condirme que el lugar de trabajo esté en las condiciones apropiadas de acuerdo con las precauciones descritas.

#### 6. Montaje de la herramienta

# **↑** PRECAUCIÓN:

Para usar herramientas tales como el puntero o un cortafrío, usar siempre piezas genuinas Hitachi.

- Limpie y engrase la espiga con la grasa proporcionada.
- (2) Deslice el soporte de la herramienta en la dirección de la flecha A y gírela 180°. Gire la ranura de la barrena hacia abajo e introdúzcala completamente en el orificio hexagonal de la cubierta frontal. (Fig. 2)
- (3) Gire el soporte de la herramienta y alínee la marca de la cubierta frontal con la marca del soporte de la herramienta para fijarlo.

**NOTA:** Quitar la herramienta invirtiendo el orden de montaja.

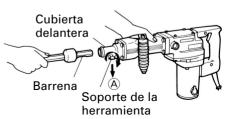


Fig. 2

# FORMA DE USAR EL MARTILLO DEMOLEDOR

- Luego de colocar la punta de la herramienta en el orificio de base, disponer el interruptor en ON.
- Utilizando el peso de la máquina y sujetándola firmemente con ambas manos, uno puede controlar perfectamente el movimiento de reculada. Luego usar el martillo moderadamente, ya que al aplicar con fuerza y exceso desmejora la eficiencia de la herramienta.



Fig. 3

# MANTENIMIENTO E INSPECCIÓN

ADVERTENCIA: Antes de realizar el mantenimiento o la inspección de la amoladora, cerciórese de desconectar la alimentación y de desenchufar el cable de alimentación del tomacorriente.

#### 1. Inspección d la herramienta

Ya que la utilización de una herramienta de corte embotada disminuirá la eficiencia de trabajo y podría causar desperfectos en el motor, afilar o cambiar las herramientas de corte tan pronto como se note abrasión en éstas.

#### 2. Inspección de los tornillos de montaje

Inspeccione regularmente todos los tornillos de montaje y asegúrese de que estén apretados adecuadamente. Si hay algún tornillo flojo, apriételo inmediatamente.

# ADVERTENCIA: La utilización del martillo demoledor con tornillos flojos es extremadamente peligroso.

#### 3. Mantenimiento de motor:

La unidad de bobinado del motor es el verdadero "corazón" de las herramientas eléctricas. Prestar el mayor cuidado y asegurarse de que el bobinado no se dañe y/o se humedezca con aceite o agua.

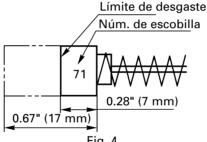
### 4. Inspeccionar los escobillas de carbón (Fig. 4)

El motor emplea escobillas de carbón que son partes consumibles. Cuando se gastan o están cerca del "limite de desgaste" pueden causar problemas al motor.

Al equiparse la escobilla de carbón de parada automática, el motor se detendrá automáticamente en ese momento hay que proceder a cambiar ambas escobillas de carbón por la nuevas, que tienen los mismos números de escobillas de carbón como se muestra en la figura. Además siempre hay hay que mantener las escobillas de carbón limpias y asegurarse de que se muevan libremente en sus porta-escobillas.

# **⚠ PRECAUCIÓN:**

La utilización del martillo demoledor con escobillas desgastadas más allá del límite dañará el motor.



NOTA: Utilice las escobillas HITACHI Núm. 71 indicadas en la Fig. 4.

O Cambio de escobillas de carbón

(Para los nombres de las partes, vea la Fig. 1)

Afloje el tornillo de ajuste y retire la cubierta de la tapa. Retire la tapa del portaescobilla y la escobilla de carbón. Después de reemplazar la escobilla de carbón, no olvide de apretar firmemente la tapa del portaescobilla y de instalar la cubierta de la tapa.

#### 5. Cambio de grasa

Esta máquina es de construcción completamente cerrada, para evitar que entre polvo y haya fugas de lubricante. Por ello, la herramienta puede usarse sin lubricarse por largos periodos.

Cuando so requiere cambiar la grasa, proceder como sique.

O Período de cambio de grasa

Luego de adquirir la herramienta, cambiarle la grasa cada 6 meses de uso. Consultar para ello al centro de servicio HITACHI autorizado. Procedimiento de cambio de grasa.

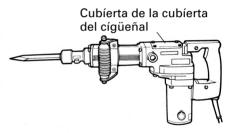
O Rellenado de grasa

# **⚠** PRECAUCIÓN:

#### Antes de rellenar de grasa, desconectar el aparato y desenchufarlo del tomacorriente.

- (1) Quitar la cubierta del cigüeñal y limpiar la grasa interna. (Fig. 5)
- (2) Aplicar 1.1 oz (30 g) de grasa para martillo eléctrico HITACHI tipo A (accesorio opcionales, contenida en tubo) en el cárter.
- (3) Luego de rellenar de grasa, instalar la cubierta del cigüeñal firmemente.

NOTA: La grasa A del martillo eléctrico HITACHI es del tipo de baja densidad. Si es necesario, siempre adquirir la grasa a un agente de servicio HITACHI autorizado.



Fia. 5

### 6. Mantenimiento y reparación

Todas las herramientas eléctricas de calidad requieren de vez en cuando el servicio de mantenimiento o el reemplazo de piezas debido al desgaste producido durante la utilización normal. Para asegurarse de que solamente se utilicen piezas de reemplazo autorizadas, todos los servicios de mantenimiento y reparación deberán realizarse SOLAMENTE EN UN CENTRO DE REPARACIONES AUTORIZADO POR HITACHI.

### 7. Lista de repuestos

A: No° ítem

B: No° codigo

C: No° usado

D: Observaciones

PRECAUCIÓN: La reparación, modificación e inspección de las herramientas eléctricas Hitachi deben ser realizadas por un Centro de Servicio Autorizado de

> Esta lista de repuestos será de utilidad si es presentada junto con la heramienta al Centro de Servicio Autorizado de Hitachi para solicitar la reparación o cualquier otro tipo de mantenimiento.

> En el maneio y el mantenimiento de las herramientas eléctricas, se deberán observar las normas y reglamentos vigentes en cada país.

#### MODIFICACIONES:

Hitachi Power Tools introduce constantemente meioras y modificaciones para incorporar los últimos avances tecnológicos.

Por consiguiente, algunas partes (por ejemplo, números de códigos y/o diseño) pueden ser modificadas sin previo aviso.

# **ACCESORIOS**

↑ ADVERTENCIA: UTILICE únicamente repuestos y accesorios autorizados por HITACHI. No utilice nunca repuestos o accesorios no previstos para usar con esta herramienta. Si tiene dudas en cuanto a la seguridad de usar determinado repuesto o accesorio junto con su herramienta, póngase en contacto con HITACHI.

> La utilización de otros accesorios puede resultar peligrosa v causar lesiones o daños mecánicos

NOTA: Los accesorios están sujetos a cambio sin ninguna obligación por parte de HITACHI.

# **ACCESORIOS ESTÁNDAR**

(1)	Caja de acero (Núm. de código 302214)	. 1
	Empuñadura lateral tipo D (Núm. de código 986959)	
(3)	Cubierta para polvo (Núm. de código 985468)	. 1
(4)	Punta (Núm. de código 985430)	. 1
	Llave allen 6 mm (Núm, de código 872422)	

# ACCESORIOS OPCIONALES.....De venta por separado

Para consultar sobre los accesorios, sírvase llamar a HITACHI 1-800-59-TOOLS.

#### Romper





Largo total	Núm. de código						
12" (300 mm)	985430						
16" (406 mm)	985431						



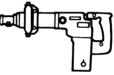
## Español

#### Excavar, ranurado y rebordes



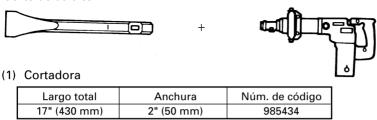
985432

985433



#### 3. Corte de asfalto

16" (406 mm)

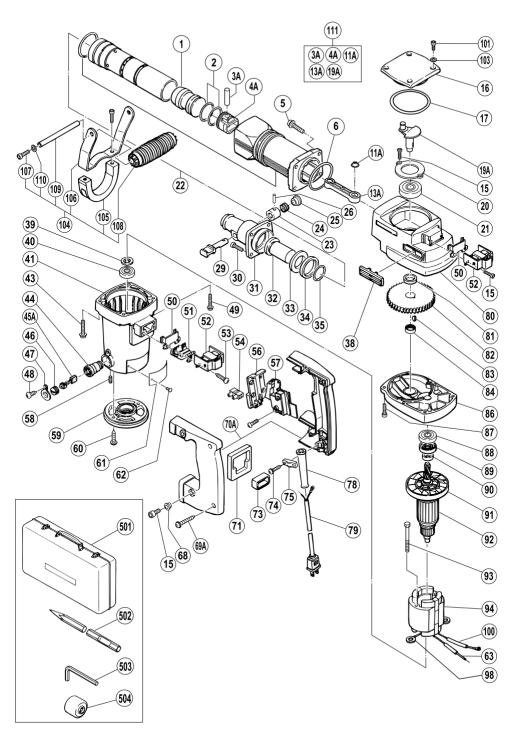


4. Grasa A para martillo 30 g (en un tubo) (Núm. de código 981840)

#### NOTA:

Los accesorios están sujetos a cambio sin ninguna obligación por parte de HITACHI.





Α	В	С	D	Α	В	С	D
1	985455	1		86	985440	1	
2	985454	2	FPM810	87	992803	4	M6×20
3A	301509	1		88	6202DD	1	6202DDCMPS2L
4A	317084	1		89	985439	1	FPM 807
5	990083	4	M8×35	90	985438	1	
6	956996	1	1AS-60	91	985482	1	
11A	939543	1		92	985472U	1	115V "39, 40, 88, 90, 91"
13A	317082	1		93	961400	2	D5×70
15	984509	8	M5×14	94	985471C	1	110V-115V "98"
16	986957	1		98	937623	2	
17	877316	1	S-90	100		1	I.D.7×0.5T×80
19A	319502	1		101	990079	4	M5×16
20	985443	1		103		4	M5
21	6204DD	1	6204DDCMPS2L	104		1	"105-110"
22	986941	1		105	986960	1	
23	993241	1		106	986961	1	
24	302096	1		107	949656	4	M8×20
25	993243	1		108		1	
26	943364	1	D4×20	109		1	
29	302095	1		110	986963	2	
30	985479	4	M8×25	111	319842	1	"3A, 4A, 11A, 13A, 19A"
31	302120	1		501	302214	1	
32	302094	1		502		1	12"
33	986943	1		503		1	6MM
34	986942	1		504		1	
35	986946	1	FPM810			-	
38	991713	2					
39	985436	1					
40	6200VV	1	6200VVCMPS2L				
41	985435	1	"44, 58"				
43	994085	2	M6×60				
44	983362	2					
45A	999071	2					
46	961781	2					
47	981959	2					
48	302090	2	D4×10				
49	994084	2	M6×40				
50	980750	2					
51	985469	1					
52	980727	2					
53	985605	2	D5×25				
54	938307	1					
56	990082	1					
57	992891	1					
58	938477	2	M5×8				
59	985437	1	- ·-				
60	302089	2	D5×20				
61		1					
62	949510	2	D2.5×4.8				
63		1	I.D.7×0.5T×50				
68	991711	4					
69A	305490	2	D4×30				
70A	993254	1					
71	980751	1					
73	985474	1					
74	982095	2	D4×20				
75	960266	1					
78	940778	1	D10.7				
79		1					
80	986968	1	"38"				
81	985445	1					
82	985446	1					
83	932815	1	3×13				
84	985442	1	BK1512				

#### WARNING.

Some dust created by power sanding, sawing, grinding, drilling, and other construction activities contains chemicals known to the State of California to cause cancer. birth defects or other reproductive harm. Some examples of these chemicals are:

- Lead from lead-based paints.
- Crystalline silica from bricks and cement and other masonry products, and
- Arsenic and chromium from chemically-treated lumber.

Your risk from these exposures varies, depending on how often you do this type of work. To reduce your exposure to these chemicals: work in a well ventilated area. and work with approved safety equipment, such as those dust masks that are specially designed to filter out microscopic particles.

#### **AVERTISSEMENT:**

La poussière résultant d'un poncage, d'un sciage, d'un meulage, d'un percage ou de toute autre activité de construction renferme des produits chimiques qui sont connus par l'Etat de Californie pour causer des cancers, des défauts de naissance et autres anomalies de reproduction. Nous énumérons ci-dessus certains de ces produits chimiques:

- Plomb des peintres à base de plomb.
- Silice cristalline des briques et du ciment et autres matériaux de maconnerie, et
- Arsenic et chrome du bois d'oeuvre traité chimiquement.

Le risque d'exposition à ces substances varie en fonction de la fréquence d'exécution de ce genre de travail. Pour réduire l'exposition à ces produits chimiques, travailler dans un lieu bien ventilé, et porter un équipement de protection agréé, par exemple un masque anti-poussière spécialement concu pour filter les particules microscopiques.

#### **ADVERTENCIA:**

Alogunos polvos creados por el lijado mecámico, el aserrado, el esmerilado, el taladrado y otras actividades de construcción contienen sustancias químicas conocidas por le Estado de California como agentes cancerígenos, defectos congénitos y otros daños reproductores. Algunos ejemplos de estas sustancias químicas son:

- El plomo de las pinturas a base de plomo,
- El sílice cristalino de los ladrillos y cemento y otros productos de mampostería, y
- El arsénico y el cromo de la madera tratada químicamente.

El riesgo resultante de la exposición varía según la frecuencia con que se realiza este tipo de trabajo. Para reducir la exposicíon a esta sustancias químicas: trabaje en un lugar bien ventilado y realice el trabajo utilizando el equipamiento apropiado, tal como las máscares para el polvo especialmente diseñados para eliminar las partículas minúsculas.

Issued by

# 

Shinagawa Intercity Tower A, 15-1, Konan 2-chome, Minato-ku, Tokyo 108-6020, Japan

Distributed by

# @Hitachi Koki U.S.A., Ltd.

3950 Steve Revnolds Blvd. Norcross, GA 30093

# 

6395 Kestrel Road Mississauga ON L5T 1Z5 Code No. C99038365 N Printed in Japan